



RECOMENDACIONES DE USO DE CLORURO DE POTASIO ENDOVENOSO

RECOMENDACIONES PARA LA ADMINISTRACIÓN DE CLORURO DE POTASIO ENDOVENOSO

	CONCENTRACIÓN DE ADMINISTRACIÓN				SOLVENTE DE DILUCIÓN		VELOCIDAD DE INFUSIÓN
	VIA PERIFÉRICA		VIA CENTRAL		RECOMENDADO	ALTERNATIVO	
	RECOMENDADA	MÁXIMA	RECOMENDADA	MÁXIMA			
Niños	30 mEq/l	40 mEq/l	40 mEq/l	60 mEq/l	Solución Fisiológica	Glucosa al 5%	0,25-0,5 mEq/kg/hora (Máximo: 1 mEq/kg/hora con monitorización, sin superar 10 mEq/h)
Adultos	40 mEq/l	60 mEq/l	80 mEq/l	200 mEq/l			10-20 mEq/h (Excepcionalmente se puede administrar hasta 40 mEq/h en pacientes graves con $K^+ < 2$ mEq/l)



RECOMENDACIONES DE USO DE CLORURO DE POTASIO ENDOVENOSO

La administración de soluciones de potasio intravenoso se realizará conforme a las siguientes sugerencias de uso:

- La presentación de la ampolla de cloruro de potasio presente en el arsenal farmacoterapéutico del hospital de Iquique es de 10% en 10 ml. Esta ampolla contiene 13,4 mEq potasio elemental en un volumen de 10 ml (Concentración: 1,34 mEq/ml).
- La administración de soluciones de potasio endovenoso requiere respetar una concentración estandarizada según se disponga de una vía periférica o central, como así también una velocidad de infusión máxima a fin de disminuir al máximo la aparición de efectos adversos (Ej: Arritmias).
- Para la preparación de la solución se sugiere realizar doble chequeo del proceso. Lo anterior permite verificar que el medicamento, la dosis, la dilución, el etiquetado y la identificación del paciente sean correctos antes de su administración.
- El solvente recomendado para la vía EV es solución fisiológica (cloruro de sodio 0.9%). El vehículo en el que se administra potasio por vía intravenosa es importante. Siempre que sea posible, el potasio debe adicionarse a solución fisiológica, y no a soluciones con glucosa (Ej: glucosa 5%). Las soluciones que contienen glucosa estimulan la secreción de insulina, que causa más desplazamiento intracelular de potasio, y por ende, más hipokalemia.
- El matraz del suero que contiene la solución de cloruro de potasio debería contener los siguientes datos:
 - Nombre y apellido del paciente.
 - Ficha clínica
 - Composición de la solución.
 - Fecha y hora de preparación.
 - Responsable de la preparación.
 - En caso de administrarse por vía central, aclarar: *“sólo vía central”*.
- La concentración máxima de administración de cloruro de potasio endovenoso por vía periférica en adultos es de 60 mEq/L. Puede superarse la concentración mencionada por vía

central. En el caso de pacientes pediátricos la concentración máxima de administración de cloruro de potasio endovenoso por vía periférica es de 40 mEq/L (riesgo de flebitis en concentraciones mayores).

- La dosis máxima diaria de cloruro de potasio es de 100 mEq. En ciertos casos y bajo prescripción médica puede llegar hasta dosis máxima de 400 mEq al día (relación de 3 mEq de potasio/kg de peso).
- La velocidad máxima de administración varía según el estado fisiológico del paciente:
 - En pacientes adultos, se sugiere administrar 10-20 mEq/h. Excepcionalmente en pacientes con $K^+ < 2$ mEq/l con complicaciones puede administrarse hasta 40 mEq/h con monitorización electrocardiográfica.
 - En pacientes pediátricos, se sugiere administrar 0,3-0,5 mEq/kg/h. Excepcionalmente y manteniendo monitorización se puede aumentar hasta 1 mEq/kg/h.
 - En casos particulares como pacientes con pérdidas hidroelectrolíticas elevadas (diarrea, vómitos, ostomias, etc) o como corrección en hipokalemia leve-moderada se utilizan soluciones con mayor carga de potasio a saber:
 - Si $K < 2,5$ mEq/L o sintomático: se debe aportar por vía intravenosa a una dosis de 0,3-0,5 mEq/kg (máximo: 10 mEq de K), como cloruro potásico 1 Molar diluido al medio en 30-60 minutos, excepto si existe shock, oliguria o acidosis. El ritmo máximo de infusión es de 0,5 mEq/kg/h, aunque en casos graves se puede administrar a 1 mEq/kg/h. Precisa monitorización electrocardiográfica.
 - Si $K = 2,5-3,5$ mEq/L: preferible aportar por vía oral. Si coexiste alcalosis metabólica y depleción de cloro, es preferible usar cloruro potásico. Si existe acidosis metabólica, usar acetato, citrato o aspartato potásico.
- Nunca administrar el potasio intravenoso sin diluir, ya que puede ser letal para el paciente.
- Se debe tener precaución en su uso en pacientes con insuficiencia renal por disminución de su eliminación. Debe existir un flujo urinario adecuado.
- Se debe prestar atención en la administración de infusiones concomitantes que puedan contener potasio. Si la hipopotasemia se debe al tratamiento con diuréticos, valorar asociar diuréticos ahorradores de potasio (espironolactona).
- Se puede observar las siguientes reacciones adversas por infusión de cloruro de potasio: arritmias, bloqueo cardíaco, alteraciones electrocardiográficas, hipotensión, parestesia, confusión mental, hiperkalemia, náuseas, vómitos, diarrea, dolor abdominal, lesiones gastrointestinales, flebitis, necrosis si se produce extravasación, contracción muscular.
- Las soluciones de cloruro de potasio son incompatibles con: Amikacina, Anfotericina B, Diazepam, Dobutamina, Fenitoína, Lípidos 10%, Manitol, Metilprednisolona y Penicilina.

- En casos de sobredosis de Potasio (hiperkalemia), se sugiere:
 - Suprimir aportes de potasio de la dieta y de los líquidos parenterales.
 - Administrar salbutamol en nebulización en dosis de 0,15 mg/kg (máx. 5 mg) para favorecer paso intracelular de potasio.
 - Administrar glucosa al 10% con 10 a 20 UI de insulina cristalina a una velocidad de 300-500 ml por hora. En pacientes pediátricos 0,5-1 g/kg + insulina 0,1-0,2 UI/kg, en 30 minutos-1 hora (favorece paso intracelular de potasio).
 - Además, corregir cualquier acidosis presente con bicarbonato de sodio 1 M 50 mEq. Esto puede ser corregido a los 10 a 15 minutos. En pacientes pediátricos administrar bicarbonato de sodio 1 M 1-2 mEq/kg intravenoso diluido al medio en glucosado al 5% a pasar en 15 minutos.
 - Administrar gluconato de calcio (0,5 a 1 g EV en un período de 2 minutos) o cloruro de calcio para antagonizar los efectos cardiotoxicos (acción como estabilizador de membrana). En pacientes pediátricos considerar administrar 0,5-1 ml/kg intravenoso en 5-10 minutos. Si no se normaliza el electrocardiograma, se deben repetir dosis sucesivas. Recordar que la infusión de gluconato cálcico no es compatible con la de bicarbonato.
 - Administrar diuréticos como Furosemida en dosis de 1 mg/kg de forma intravenosa como medida de eliminación de potasio.
 - Existe posibilidad de uso resinas de intercambio iónico (Kayexalate® o Resincalcio®) para reducir nivel de potasio en el organismo ajustado a condiciones clínicas del paciente (Dosis de 1 g/kg/dosis oral o en enema disuelto en 2 ml/kg de glucosado 10% cada 8 horas).
 - En caso necesario y evaluado por médico tratante, emplear Hemodiálisis/hemodiafiltración o diálisis peritoneal con líquido de infusión sin potasio como medida de eliminación de potasio..

- El tratamiento en la hiperkalemia aguda debe iniciarse cuando el potasio sérico supera los 6,5 mEq/l o a niveles inferiores si se observa un ascenso rápido en dos determinaciones sucesivas.

- **IMPORTANTE:** Si la situación clínica lo permite se debe usar preferentemente la vía oral para reponer las pérdidas de potasio. El déficit de potasio es difícil de establecer, frecuentemente se suelen necesitar aportes de 4-5 mEq/kg/día. Un dato que puede ayudar a saber que los depósitos de potasio se han normalizado es la desaparición de la aciduria paradójica, que se asocia a la hipopotasemia, y de la alcalosis metabólica coexistente.